

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan trend konsumen dalam memilih asupan pangan telah menunjukkan perubahan gaya dimana saat ini cara pemilihan konsumsi makanan tidak hanya sekedar untuk mengenyangkan dan memberi kenikmatan rasa yang lezat saja namun juga mempertimbangkan kandungan gizi yang tinggi serta potensi aktivitas fisiologis komponen yang ada di dalamnya. Konsumen lebih selektif dalam pemilihan makanan yang mereka konsumsi, tidak terkecuali konsumsi makanan ringan. Mengonsumsi makanan ringan sudah menjadi kebiasaan masyarakat Indonesia baik disaat santai maupun saat melakukan pekerjaan. Salah satu makanan ringan yang diminati oleh masyarakat Indonesia adalah kue kering. Kue kering juga sering menjadi simbol dalam perayaan-perayaan khusus seperti lebaran, natal, dan lain sebagainya. Konsumsi rata-rata kue kering di Indonesia pada tahun 2011 hingga 2015 mengalami perkembangan sekitar 24,22% (Statistik Konsumen Pangan, 2015).

*Cookies* merupakan jenis kue kering yang dibuat dari adonan lunak, renyah, dan bila dipatahkan penampangnya tampak bertekstur kurang padat (BSN, 2011). Bahan utama dalam pembuatan *cookies* adalah tepung terigu. Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (APTINDO) menyatakan bahwa terjadi kenaikan konsumsi terigu nasional sekitar 5,44% per tahunnya. Diperkirakan impor terigu akan mengalami peningkatan sebesar 1,03 juta ton pada tahun 2019. Kondisi seperti ini akan membuat Indonesia semakin tergantung pada impor tepung terigu. Upaya yang telah banyak dilakukan untuk mengurangi impor terigu tersebut adalah dengan penggunaan tepung berbahan lokal. Namun pemilihan bahan baku lokal umumnya

hanya mengutamakan pemanfaatan kandungan gizinya saja. Padahal beberapa bahan pangan lokal memiliki komponen bioaktif yang apabila dimanfaatkan lebih lanjut dapat bermanfaat bagi tubuh. Salah satu bahan pangan lokal yang berpotensi memiliki komponen bioaktif adalah kacang tunggak.

Menurut Yuliana (2003) kacang tunggak memiliki antioksidan seperti senyawa-senyawa golongan fenolik yang merupakan metabolit sekunder hasil dari proses perkecambahan. Kandungan antioksidan akan menurun setelah mengalami proses pengolahan seperti pemanasan sehingga menurunkan kemampuannya sebagai radikal bebas. Untuk meminimalisir hal tersebut maka dalam proses perkecambahan dapat dilakukan proses elisitasi. Elisitasi merupakan metode untuk menginduksi dan meningkatkan pembentukan metabolit sekunder dengan menambahkan senyawa yang disebut elisitor. Elisitor yang digunakan dalam penelitian ini adalah natrium alginate karena berdasarkan penelitian sebelumnya diketahui bahwa natrium alginate adalah elisitor yang paling tepat untuk meningkatkan pembentukan senyawa sekunder pada kacang tunggak. Elisitor tersebut dianggap senyawa asing bagi kacang tunggak sehingga dapat meningkatkan pembentukan metabolit sekunder. Oleh karena itu, lamanya elisitasi perlu diketahui agar dalam proses perkecambahan kacang tunggak mampu menghasilkan metabolit sekunder yang optimal. Kecambah kacang tunggak terelisitasi natrium alginat tersebut selanjutnya dapat diolah menjadi tepung sehingga dapat menjadi alternatif bahan pembuatan *cookies*.

Dalam penelitian ini juga digunakan *Modified Cassava Flour* (MOCAF). Mocaf adalah tepung yang dibuat dari singkong yang difermentasi menggunakan mikroba bakteri asam laktat. Mocaf ditambahkan agar dapat memperbaiki tekstur

dari produk *cookies* yang dihasilkan sehingga didapatkan produk akhir yang menyerupai *cookies* komersial dan tentunya sesuai dengan SNI. Tepung kacang tunggak cenderung memiliki kadar air yang terlalu tinggi sehingga akan berdampak pada karakteristik *cookies* yang dihasilkan. Oleh karena itu, untuk men

Berdasarkan uraian diatas, *cookies* dengan menggunakan bahan tepung kecambah kacang tunggak dan tepung mocaf memiliki potensi yang baik dalam rangka pengembangan pangan fungsional kaya protein dan antioksidan yang bermanfaat bagi konsumen. Proporsi tepung kecambah kacang tunggak dan tepung mocaf akan menentukan karakteristik dari produk *cookies* yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lama elisitasi yang optimal dan proporsi yang tepat pada kedua bahan baku agar dapat menghasilkan karakteristik *cookies* sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI).

## 1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh lama elisitasi terhadap karakteristik fisikokimia tepung kecambah kacang tunggak dan aplikasinya pada *cookies* mocaf.
2. Mengetahui sampel *cookies* yang memenuhi syarat SNI 01-2973-2011.

## 1.3 Hipotesa

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh lama elisitasi terhadap karakteristik fisikokimia dan aplikasinya pada *cookies* mocaf.
2. Terdapat sampel *cookies* yang memenuhi syarat SNI 01-2973-2011.